Canadian Centre
for Occupational
Health and Safety

Centre canadien
d'hygiène et de
sécurité au travail

L'ERGONOMIE AU BUREAU

P89 - 7F

L'ERGONOMIE AU BUREAU

Ilene Stones

Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail

Avril 1989

CCHS/CCHST

91-01626/

L'ERGONOMIE AU BUREAU

Cette publication a été préparée à l'intention des comités d'hygiène et de sécurité et autres groupes ou individus désirant connaître et réduire les risques professionnels reliés au travail dans les bureaux.

Chaque document produit par le CCHST est soumis à une série de révisions. Dans le cadre de ce processus de révision, on demande à des représentants des gouvernements, des employeurs et des travailleurs d'examiner les versions préliminaires des documents du CCHST et de juger de leur exactitude sur le plan technique et de leur lisibilité pour l'usager.

Le CCHST s'efforce de s'assurer que l'information qu'il distribue est exacte et exhaustive. Cependant, il est entendu qu'il ne se porte pas garant que ladite information est exacte et exhaustive et il ne sera tenu responsable d'aucun dommage ni d'aucune perte subis par suite de l'utilisation d'une information inexacte ou incomplète.

Pour disséminer le plus largement possible l'information en matière d'hygiène et de sécurité au travail, le CCHST invite les usagers à copier et distribuer ses publications. Le CCHST demande, et apprécie, que la source soit indiquée. On demande aussi aux usagers d'informer le Centre du nombre d'exemplaires distribués de cette manière : s'adresser au Service des demandes de renseignements.

This publication is available in English under the title *Ergonomics for the Office.*

NUMÉRO DU CCHST P89-7F
ISBN 0-660-92817-5
NUMÉRO DE CATALOGUE MAS CC273-2/89-7F

Date de publication : 1989

250, rue Main est
Hamilton Ontario
L8N 1H6
416-572-2981
Télécopieur 416-572-2206

CCOHS/CCHST

TABLE DES MATIÈRES

	PRÉFACE	(ii)
1.	INTRODUCTION	1
2.	VISION	1
	Comment prévenir les problèmes de vision	2
3.	POSTURE	2
	Comment prévenir les problèmes de posture	3
4.	TEMPÉRATURE ET HUMIDITÉ	3
	Comment prévenir les problèmes de température et d'humidité	4
5.	BRUIT	4
	Comment prévenir les problèmes de bruit	4
6.	SÉCURITÉ	5
	Comment prévenir les problèmes de sécurité	5
7.	CONCEPTION DES TÂCHES	5
	Comment prévenir les problèmes de conception des tâches	6
	ANNEXE A - Fauteuil et surface de travail	8
	ANNEXE B - Environnement visuel	9
	ANNEXE C - Conditions thermiques et bruit	10
	ANNEXE D - Sécurité	11
	ANNEXE E - Exercices à faire au poste de travail	12
	LECTURES SUPPLÉMENTAIRES	13

CCOHS/CCHST

PRÉFACE

Ce document fait partie d'une série de publications sur l'ergonomie. Il s'agit d'une source d'information visant les comités d'hygiène et de sécurité et d'autres personnes qui désirent comprendre et réduire les risques professionnels liés au travail dans les bureaux.

On peut obtenir séparément les INFOGRAMS ERGONOMIE (annexes A à E) pour les afficher dans le lieu de travail (série E-D).

Pour obtenir des renseignements plus précis sur ces sujets, on peut consulter les publications du CCHST suivantes.

- *INFOGRAMS ERGONOMIE* sur les postes de travail avec TEV (série E-B)
- *Principes ergonomiques applicables au poste de travail avec TEV* (P89-22F)
- *La conception des tâches - Son effet sur l'hygiène et la sécurité au travail* (P89-4F)

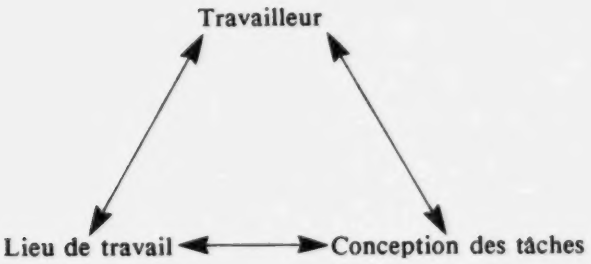
CCOHS/CCHST

1. INTRODUCTION

Le bureau, comme la plupart des autres lieux de travail, peut comporter des risques pour la santé et la sécurité. Les employés de bureau signalent des problèmes liés à la vision, à la posture, aux conditions thermiques, au bruit, à la sécurité et à la conception des tâches.

Le bureau renferme les outils, le matériel et les postes de travail nécessaires pour exécuter une tâche. Ces éléments déterminent la posture du travailleur. L'environnement de travail -- l'éclairage, l'acoustique, la température et l'humidité -- agit sur son confort et sa santé. La conception des tâches, qui définit le mode d'exécution du travail, influe sur ses diverses activités mentales et physiques ainsi que sur ses périodes de travail et de repos.

Le travailleur interagit avec le lieu de travail en faisant des réglages et en utilisant le matériel. Il modifie également la conception des tâches en fonction de ses besoins particuliers. L'illustration ci-après montre la relation à trois voies entre le travailleur, le lieu de travail et la tâche.



En appliquant des principes ergonomiques au bureau, les travailleurs, conjointement avec les comités de santé et de sécurité, peuvent prévenir bon nombre des problèmes de santé liés au travail.

2. VISION

Le travail de bureau est astreignant pour les yeux. Bien qu'on n'ait pas démontré que le travail de bureau cause des troubles oculaires ou des problèmes de vision permanents, de nombreux travailleurs de bureau font état de fatigue oculaire, de sensation de brûlure dans les yeux, de vision floue, d'irritation et de sécheresse des yeux et de maux de tête.

Voici quels sont les facteurs qui favorisent les affections :

- postes de travail non réglables où les documents à lire sont à une trop grande distance;
- mauvaise qualité de l'image du TEV;
- mauvais éclairage, éblouissement et ombres;
- faible degré d'humidité qui contribue à l'assèchement, au picotement et à l'irritation des yeux;
- vision non corrigée;
- mauvaise conception des tâches qui entraîne de longues périodes de tension visuelle.

Comment prévenir les problèmes de vision

On prévient les problèmes de vision en veillant à ce que les conditions d'exécution du travail soient satisfaisantes :

- Placer le travail de façon qu'il soit facile à voir. Utiliser des fauteuils réglables, des TEV bien placés, des surfaces de travail réglables et des lampes de travail.

- Utiliser des documents de base lisibles et un TEV dont l'image est de bonne qualité.

- Favoriser des niveaux d'humidité appropriés pour prévenir la sécheresse des yeux.

- Veiller à ce que les travailleurs subissent régulièrement des examens de la vue pour éviter les problèmes de vision non corrigée ou mal corrigée.

- Préconiser les changements fréquents de la position du corps en variant les tâches et en utilisant des périodes appropriées de travail et de repos.

On trouvera d'autres recommandations à l'annexe B ou l'INFOGRAM ERGONOMIE E-DO2.

3. POSTURE

Les mouvements prolongés répétitifs et la force excessive entraînent des troubles musculaires et articulaires. Les parties du corps que le travail de bureau affecte le plus souvent sont le dos, les bras, les poignets, les mains, le cou et les épaules. Les problèmes de dos apparaissent lorsque le travailleur utilise des fauteuils et des postes de travail mal réglés et travaille dans la même position pendant de longues périodes. Le surmenage articulaire est une affection continue causée par l'usure ou la détérioration des tissus qui contribuent aux mouvements du corps.

Voici quels sont les facteurs qui favorisent les problèmes de posture :

- les postures statiques, qui causent une tension musculaire, nécessitent de l'énergie et réduisent la circulation sanguine dans les muscles;
- les mouvements répétitifs qui entraînent de la fatigue et, peut-être, une lésion due à la surutilisation;
- la vision non corrigée, l'éblouissement ou les ombres qui forcent le travailleur à prendre une posture incommode pour voir comme il faut;
- les postes de travail qui sont trop hauts ou trop bas et où les objets nécessaires sont placés trop loin du travailleur;
- les fauteuils mal réglés qui exercent une pression sur la partie postérieure des jambes et qui nuisent à la circulation sanguine;
- les planchers durs qui causent des douleurs aux pieds et aux jambes des travailleurs qui marchent ou qui restent debout pendant de longues périodes.

Comment prévenir les problèmes de posture

La façon de prévenir les problèmes de posture est d'éviter les longues périodes de travail dans une même position ainsi que la répétition des mêmes mouvements :

- Veiller à ce que les fauteuils et les surfaces de travail soient réglés de façon appropriée et à ce qu'il y ait suffisamment d'espace pour travailler dans une position confortable.
- Éliminer l'éblouissement par l'emplacement approprié des lampes et des bureaux. Éliminer les ombres en utilisant des lampes de bureau. Régler les rideaux et les stores à mesure que les conditions varient tout au long de la journée.
- Varier les tâches pour modifier la position du corps et les activités mentales. Il est recommandé de bien concevoir les périodes de travail et de repos.
- Placer les articles utilisés fréquemment à portée de la main. Entreposer plus loin les articles utilisés peu fréquemment.

On trouvera d'autres recommandations aux annexes ou dans les INFOGRAMS ERGONOMIE, série E-D.

4. TEMPÉRATURE ET HUMIDITÉ

La température, l'humidité, la circulation de l'air et les vêtements influent sur le confort du travailleur. Une température mal contrôlée et un faible degré d'humidité peuvent causer des frissons ou de la transpiration, de l'irritabilité, des maux de tête, de la fatigue, une sécheresse des yeux et de l'électricité statique.

Les TEV, les photocopieurs et d'autres appareils émetteurs de chaleur peuvent augmenter la température du bureau à un niveau inconfortable.

La climatisation réduit les problèmes d'humidité en été. Une bonne circulation d'air uniformise la température de l'air, du plancher au plafond.

Comment prévenir les problèmes de température et d'humidité

Les systèmes d'aération dans les bureaux sont complexes et souvent impossibles à régler par l'employé de bureau. Les membres du comité de santé et de sécurité peuvent devoir consulter le personnel d'entretien de l'immeuble. Pour prévenir les problèmes de température et d'humidité, le comité peut vérifier si les systèmes d'aération sont bien entretenus et propres. Le comité peut également inciter les travailleurs :

- à s'habiller en fonction des conditions qui prévalent dans le bureau;
- à utiliser des rideaux et des stores pour contrôler la lumière du soleil;
- à utiliser des ventilateurs pour un refroidissement par points et pour la circulation de l'air.

On trouvera d'autres recommandations à l'annexe C ou dans l'INFOGRAM ERGONOMIE E-D03.

5. BRUIT

Il existe de nombreuses sources de bruit dans un bureau. Les imprimantes, les photocopieurs, les téléphones, les conversations, le déplacement des personnes et la circulation à l'extérieur contribuent tous aux niveaux sonores globaux.

Le travail de bureau exige de la concentration. Le bruit nuit aux conversations et distrait les travailleurs. Les sons agaçants augmentent les niveaux de stress.

Comment prévenir les problèmes de bruit

Voici quelques méthodes qui peuvent contribuer à réduire le bruit au bureau :

- Utiliser les niveaux sonores comme l'un des critères de sélection des nouveaux appareils.
- Bien entretenir le matériel en le graissant régulièrement et en serrant les pièces desserrées.
- Isoler le matériel bruyant en le plaçant dans une pièce séparée ou le plus loin possible des travailleurs.
- Utiliser des parois séparatives, des murs ou des cloisons. Les matériaux enduits d'un isolant acoustique absorbe certains bruits.

- Placer des coussins en caoutchouc sous les imprimantes et les machines à écrire.

- Placer des capots insonorisants sur les appareils bruyants.

- Prévoir d'effectuer les tâches bruyantes à des moments où elles nuiront le moins aux autres travailleurs.

Pour d'autres recommandations, voir l'annexe D ou l'INFOGRAM ERGONOMIE E-D04.

6. SÉCURITÉ

Des accidents se produisent couramment dans les bureaux lorsque les travailleurs glissent et tombent, soulèvent des objets, manipulent des objets pointus ou tranchants, se heurtent à des objets ou sont frappés par ceux-ci, s'accrochent à des objets ou sont coincés par ceux-ci.

Comment prévenir les problèmes de sécurité

Voici comment réduire les risques de blessure dans le lieu de travail :

- Diminuer les risques de faux pas et de chute grâce à un plancher de bonne qualité, à des cages d'escalier bien conçues et à un emplacement approprié du mobilier.

- Suivre les règles de sécurité indiquées à l'annexe D concernant l'usage sûr des classeurs.

- Suivre les directives des fabricants concernant l'utilisation sûre du matériel et des appareils de bureau.

Pour d'autres recommandations sur la sécurité au bureau, voir l'annexe D ou l'INFOGRAM ERGONOMIE E-D04.

7. CONCEPTION DES TÂCHES

L'automatisation accrue a modifié bon nombre des tâches de bureau. Il en résulte que l'employé doit souvent rester en position assise ou debout pendant de longues périodes et exécuter des tâches répétitives. Cette situation cause des problèmes de santé, y compris des foulures musculaires, une mauvaise circulation sanguine et le stress dû à un manque d'activité ou à une suractivité mentale.

Une bonne conception des tâches de bureau permet :

- de réduire au minimum la dépense énergétique et la nécessité d'exercer une force physique;

- d'équilibrer les tâches et de prévoir des changements de la position du corps et de l'activité mentale;
- de donner aux travailleurs la possibilité de prendre certaines décisions et de varier leurs activités en fonction de leurs besoins personnels, de leurs habitudes de travail et des particularités du lieu de travail;
- de donner aux travailleurs un sentiment de réalisation;
- de fournir une formation aux travailleurs pour qu'ils connaissent les tâches à accomplir et comment procéder;
- de prévoir des périodes appropriées de travail et de repos;
- d'informer les travailleurs au sujet de leur rendement.

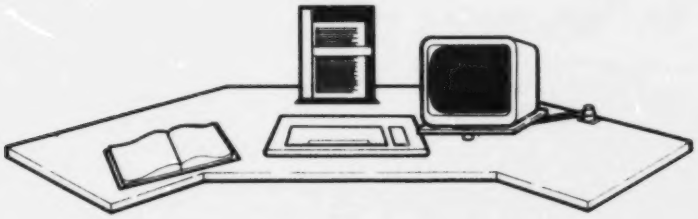
Comment prévenir les problèmes de conception des tâches

Planifier les tâches de façon qu'elles correspondent aux besoins et aux capacités des travailleurs :

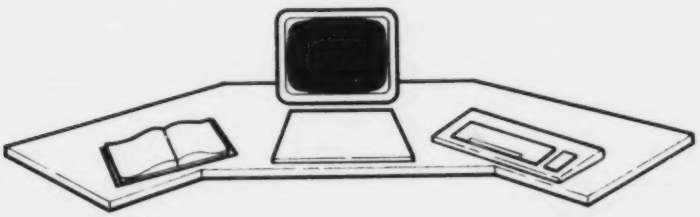
- Veiller à ce que les travailleurs prennent des pauses régulièrement. Le changement d'activité soulage les douleurs musculaires et la fatigue oculaire. Il faut encourager les travailleurs à se lever, à se déplacer et à changer d'activité mentale durant les périodes de pauses.
- Varier les tâches à accomplir. Interrompre le travail sur TEV pour exécuter des tâches sans TEV afin de varier la position et l'activité mentale.
- Adopter un rythme de travail raisonnable. Le travail trop rapide contribue à la fatigue musculaire. Le travail trop lent cause de l'ennui.

On peut utiliser la conception du poste de travail pour réaliser une bonne conception des tâches. L'exemple suivant montre comment on peut réaménager le même lieu de travail de base en fonction de tâches différentes.

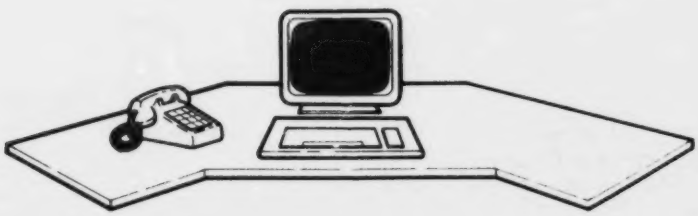
Travail	Tâche	Description
A	Tâche principale	Entrée de données du document au TEV.
	Outils principaux	TEV, document de base en papier, support de document, fauteuil et surface de travail réglables.
	Disposition	La ligne visuelle est orientée vers le document de base qui est placé devant l'opérateur. Le clavier est devant l'opérateur, mais l'écran du TEV est placé sur le côté. Cette disposition laisse supposer que l'opérateur n'a pas besoin de regarder constamment l'écran du TEV.



B	Tâche principale	Transcription sur papier de données du TEV et de notes.
	Outils principaux	TEV, papier, fauteuil et surface de travail réglables.
	Disposition	Pour les opérateurs droitiers, la ligne visuelle est au niveau de l'écran du TEV, le clavier est à la gauche de l'opérateur et le document de papier est directement devant lui.



C	Tâche principale	Entrée de données : commandes de clients prises par téléphone.
	Outils principaux	Téléphone avec casque d'écoute, TEV, fauteuil et surface de travail réglables.
	Disposition	Le TEV et le clavier sont devant l'opérateur.



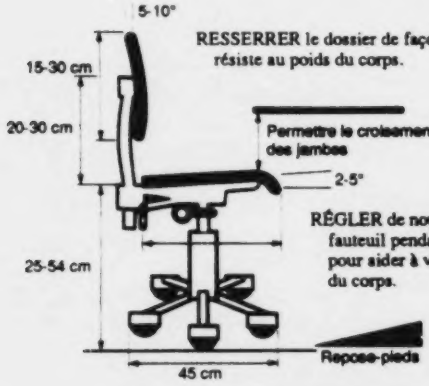
ANNEXE A

Fauteuil et surface de travail

FAUTEUILS

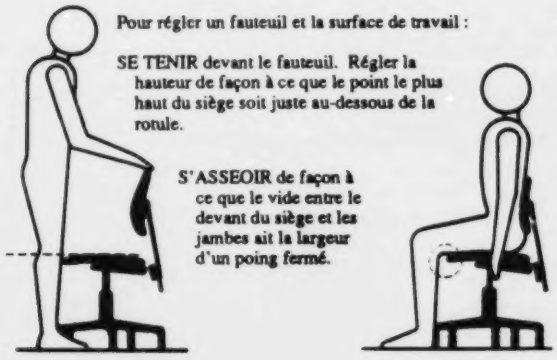
CHOISIR un fauteuil doté :

- d'un dossier qui peut soutenir le bas du dos
- d'un siège dont la hauteur n'exerce pas de pression sur l'arrière des cuisses ou des genoux
- d'un siège qui a une courbe vers le bas à l'avant
- d'une base stable
- d'un mécanisme pivotant
- d'accoudoirs qui n'empêchent pas d'amener le fauteuil à la surface de travail et qui n'empêchent pas les mouvements naturels
- d'un tissu qui respire sur le siège
- d'un réglage qu'on peut commander tout en restant assis



RESSERRER le dossier de façon à ce qu'il résiste au poids du corps.

RÉGLER de nouveau le fauteuil pendant la journée pour aider à varier la position du corps.

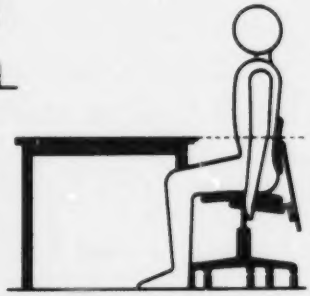


Pour régler un fauteuil et la surface de travail :

SE TENIR devant le fauteuil. Régler la hauteur de façon à ce que le point le plus haut du siège soit juste au-dessous de la rotule.

S'ASSEOIR de façon à ce que le vide entre le devant du siège et les jambes ait la largeur d'un poing fermé.

RÉGLER le dossier du fauteuil de façon à soutenir la courbure du bas du dos.



RÉGLER la surface de travail à la hauteur des coudes. On détermine celle-ci en laissant pendre les bras sur les côtés.

Si la surface de travail est fixe, remonter le fauteuil pour que la position des bras et du haut du corps soit appropriée :

RÉGLER la hauteur du fauteuil pour que les coudes soient à peu près à la même hauteur que la surface de travail.

UTILISER un tabouret si les pieds ne peuvent se poser à plat sur le sol ou s'il y a une pression sur l'arrière des jambes. Le tabouret doit être réglable et soutenir tout le pied.

SURFACE DE TRAVAIL

RÉGLER la surface de travail pour qu'elle soit à la bonne hauteur.

VEILLER à ce que la surface de travail soit assez grande pour le matériel qu'on doit y mettre.

ÉVITER de coincer les jambes sous la surface de travail.

NE PAS ENTREPOSER de matériel sous la surface de travail.

ÉVITER de trop s'étirer et de faire tourner le corps.

ENTREPOSER les objets utilisés fréquemment dans l'endroit le plus approprié.

Existe en feuille détachée pour affichage (INFOGRAM ERGONOMIE E-D01)

ANNEXE B

Environnement visuel

DÉCELER les sources d'éblouissement. Placer un miroir sur le bureau et y regarder les images réfléchies. Les ampoules non recouvertes ou les lumières brillantes qui se réfléchissent dans le miroir sont des causes d'éblouissement.

PLACER le bureau de façon à ce que le travailleur ait la fenêtre sur le côté.

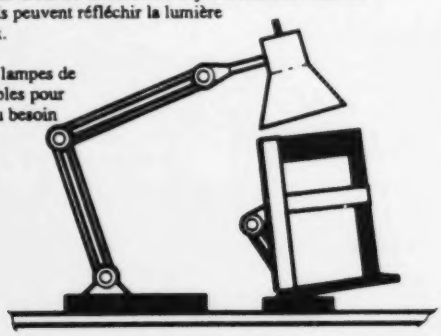
PLACER le bureau de façon à avoir les plafonniers de côté. Éviter de placer un bureau directement derrière des appareils d'éclairage.

RÉGLER les niveaux de lumière et d'éblouissement à l'aide des stores et des rideaux.

UTILISER des finis mats et des couleurs neutres sur les meubles et sur les murs. La couleur et le fini d'une surface déterminent dans quelle mesure elle réfléchit la lumière.

NE PAS SUSPENDRE de tableaux ou objets reluisants dans des endroits où ils peuvent réfléchir la lumière dans les yeux.

UTILISER des lampes de bureau réglables pour augmenter au besoin les niveaux d'éclairage.



UTILISER un éclairage indirect pour éliminer les ombres.

VÉRIFIER s'il y a du papillotement dans les lampes fluorescentes. Remplacer les tubes fluorescents régulièrement et assurer un bon entretien des appareils d'éclairage.

LEVER souvent les yeux de son travail et regarder au loin, pour se reposer les yeux.

TRAVAILLER avec un document clair et de bonne qualité. Si la copie est de mauvaise qualité, augmenter le niveau d'éclairage.

VEILLER à ce que les entrepôts, les couloirs et les escaliers soient bien éclairés.

Un bon niveau d'éclairage dépend des préférences visuelles et du type de travail. Dans le tableau ci-dessous, les niveaux d'éclairage les plus élevés conviennent aux travailleurs dont la vision est médiocre, et pour des tâches qui nécessitent beaucoup de vitesse ou d'exactitude.

LIEU	NIVEAU D'ÉCLAIRAGE (LUX)
Couloirs	50-150
Escaliers	100-200
Vestiaires	100-200
Entrepôts	200-400
Travail de bureau ordinaire	500-750
Salles de réunion	300-750
Ateliers de dessin	500-1000

Consulter un organisme ou un service d'hygiène et de sécurité au travail dans votre secteur pour obtenir les règlements sur les niveaux d'éclairage.

Existe en feuille détachée pour affichage (INFOGRAM ERGONOMIE E-D02)

ANNEXE C

Conditions thermiques et bruit

TEMPÉRATURE ET HUMIDITÉ

Ensemble, la température et l'humidité ont un effet sur le confort.

La température optimale dans un bureau est de 20 à 24 °C (70 à75 °F).

L'humidité optimale dans un bureau se situe entre 30 et 60 pour cent.

Les systèmes de ventilation dans les bureaux sont complexes. En général, ce sont les techniciens de l'entretien qui s'en occupent.

UTILISER des appareils de chauffage portatifs seulement après avoir obtenu l'autorisation appropriée. Ces appareils peuvent causer des incendies.

NE PAS UTILISER d'appareils de chauffage qui émettent des vapeurs toxiques.

N'UTILISER que des appareils de chauffage dotés d'un thermostat.

PLACER les appareils de chauffage ou les ventilateurs de façon à les empêcher de souffler de l'air directement sur les travailleurs.

PLACER les appareils de chauffage loin des combustibles et des rideaux.

PLACER les ventilateurs de façon à les empêcher de vibrer et de tomber.

DÉBRANCHER les appareils de chauffage et les ventilateurs et attendre que les lames cessent de tourner avant de les déplacer.

UTILISER des rideaux ou des stores pour augmenter ou diminuer la chaleur émanant du soleil.

UTILISER des vitres teintées ou recouvertes d'un enduit réfléchissant pour diminuer la chaleur émanant du soleil.

Avant de déplacer le matériel ou les meubles du bureau, ÉTUDIER les effets de ces changements sur la ventilation.

PORTER les vêtements qui conviennent aux conditions ambiantes.

VEILLER à ce que les systèmes de ventilation, les humidificateurs et les déshumidificateurs soient bien nettoyés et entretenus.

BRUIT

Les bruits dans un bureau dérangent et distraient les travailleurs.

CHOISIR du matériel silencieux.

VEILLER à ce que le matériel soit bien entretenu.

PLACER le matériel bruyant dans une autre pièce.

UTILISER des capots anti-bruit au-dessus du matériel bruyant.

UTILISER des absorbants acoustiques, par exemple des tapis, des rideaux, des écrans acoustiques et des tapis de machines à écrire.

CHOISIR et placer les écrans phoniques avec soin. L'emplacement des appareils d'éclairage, des murs et des bureaux peut changer les niveaux de bruit.

ALLER PARLER dans les salles de réunion pour ne pas distraire les autres travailleurs.

EFFECTUER les tâches bruyantes au moment où elles dérangent le moins.

Existe en feuille détachée pour affichage (INFOGRAM ERGONOMIE E-D03)

ANNEXE D

Sécurité

La plupart des accidents se produisent parce qu'on glisse, trébuche, tombe, soulève des objets, manipule des objets pointus ou tranchants ou parce qu'on est coincé parmi des objets.

CLASSEURS

FERMER les tiroirs de classeur quand on ne les utilise pas.

NE PAS OUVRIR plus d'un tiroir à la fois.

ÉVITER de placer les classeurs dans les couloirs.

Pour plus de stabilité, REMPLIR les classeurs à partir du bas.

FIXER les classeurs au mur ou au plancher.

UTILISER les poignées pour fermer les tiroirs pour éviter de se pincer les doigts.

ÉVITER de surcharger les classeurs pour prévenir les coupures avec du papier ou avec des agrafes.

NE PAS PLACER d'objets lourds sur le dessus de classeurs hauts.

PLANCHERS ET ESCALIERS

NETTOYER les déversements et les traces d'eau ou de neige.

RAMASSER les objets sur le plancher. Même les objets comme du papier, des crayons et des élastiques peuvent faire trébucher et tomber quelqu'un.

UTILISER des enduits antidérapants sur le linoléum, les carreaux, ou toute autre surface polie.

FIXER les moquettes et les tapis.

TENIR la rampe dans les escaliers.

ENLEVER des escaliers tous les objets qui risquent de distraire l'attention, comme les miroirs, les décorations et les affiches.

GARDER la droite.

NE PAS COURIR, surtout dans les coins.

POSER des miroirs aux coins achalandés sans visibilité.

NE PAS ENTREPOSER de boîtes, de matériel ou de fournitures près des entrées ou dans les couloirs.

NE PAS TRANSPORTER de charges qui obstruent la vue.

NE PAS CHAHUTER.

MATÉRIEL DE BUREAU

UTILISER un doigtier pour manipuler du papier.

ENTREPOSER les crayons et les stylos la pointe vers le bas ou à plat dans les tiroirs.

REPLACER les ciseaux, les coupe-papier, les lames de rasoir et autres objets tranchants dans un étui avant de les ranger.

BIEN UTILISER le massicot :
- Immobiliser la lame.
- Utiliser les dispositifs de sûreté appropriés.
- Tenir fermement la poignée de la lame.
- Ne pas couper trop de papier en même temps.

UTILISER une dégrafeuse pour enlever les agrafes.

LIMER les bords tranchants des meubles en métal.

UTILISER l'échelle ou l'escabeau approprié pour atteindre des objets élevés. Ne pas utiliser une boîte, un bureau ou une chaise à roulettes.

MACHINES DE BUREAU

VEILLER à ce que les cheveux, les doigts et les bijoux n'entrent pas en contact avec des pièces de machinerie mobiles.

UTILISER les dispositifs de sûreté appropriés.

SUIVRE les directions et les mises en garde en procédant au réglage.

APPELER le service de réparation, le cas échéant.

DÉBRANCHER les fils électriques ou les prises abîmés et les signaler.

DÉBRANCHER le matériel qui n'est pas utilisé ou avant de faire des réglages.

SÉCURITÉ INCENDIE

JETER les cendres de cigarette, de cigare ou de pipe à des endroits appropriés.

UTILISER des poubelles non inflammables.

ENTREPOSER les torchons huileux ou ceux qui ont été trempés dans du solvant dans des contenants à l'épreuve du feu.

CONNAÎTRE les modalités d'évacuation et savoir où sont les sorties.

SAVOIR où se trouvent les extincteurs, connaître leur catégorie et la façon de les utiliser.

Un travailleur de bureau qui entre dans une usine DOIT absolument porter le matériel protecteur approprié et suivre les règles de sécurité qui s'imposent.

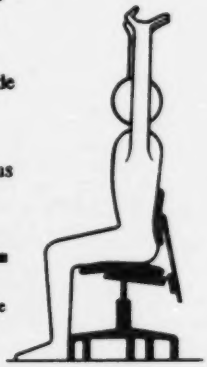
Existe en feuille détachée pour affichage (INFOGRAM ERGONOMIE E-D04)

ANNEXE E

Exercices à faire au poste de travail

Bien des employés de bureau ont des emplois qui les forcent à rester assis ou debout pendant de longues périodes. Le travail dans une seule position peut causer des douleurs et de la fatigue musculaires.

Voici quelques exercices à faire à votre table de travail qui peuvent vous aider.



EXTENSION

S'entrelacer les doigts, les paumes vers le haut. Étirer les bras au-dessus de la tête jusqu'à ce qu'ils soient tendus. Ne pas arquer le dos.

INCLINAISON LATÉRALE

Incliner l'épaule gauche, la main gauche pointée vers le bas. Revenir à la position initiale. Répéter du côté droit.

FLEXION DU DOS

Prendre la jambe, la lever, se pencher vers l'avant en arrondissant le dos, le nez en direction du genou.

ÉTIREMENT DES ORTEILS

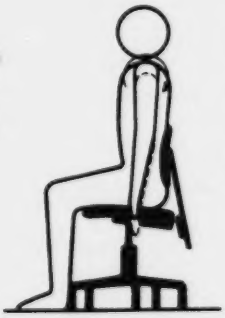
Pieds écartés, dans l'alignement des épaules, talons au sol, pivoter sur les talons pour rentrer les pointes des pieds, puis les écarter.

FLEXION ET ÉTIREMENT DE LA CHEVILLE

Lever un pied en gardant la jambe bien tendue. À tour de rôle, pointer les orteils droit devant soi, puis fléchir la cheville et pointer les orteils vers le sol. Répéter avec l'autre jambe.

ROTATION DES ÉPAULES

Relever les épaules, les porter vers l'arrière, les relâcher. Répéter dans la direction opposée.



EXTENSION DE LA JAMBE RELEVÉE

S'asseoir sur une chaise sans s'appuyer. Placer les pieds à plat sur le sol. La jambe bien tendue, lever un pied à quelques pouces du sol. Tenir quelques secondes, revenir au sol et répéter avec l'autre jambe.

Existe en feuille détachée pour affichage (INFOGRAM ERGONOMIE E-D05)

LECTURES SUPPLÉMENTAIRES

Artificial light at work. (Occupational safety & health working environment series 6). Canberra, Australia: Australian Government Publishing Service, 1981.

Charron, D. Risques pour la santé associés au rayonnement émis par les terminaux à écran de visualisation - Questions et réponses. Hamilton, Ontario : Centre canadien d'hygène et de sécurité au travail, 1988.

Drewczynski, A. Le travail debout. Hamilton, Ontario : Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail, 1988.

Eastman Kodak Company, Ergonomics Group. Ergonomic design for people at work. Volume 2, The design of jobs including work patterns, hours of work, manuel materials handling tasks, methods to evaluate job demands and the physiological basis of work. New York: Van Nostrand Reinhold, 1986.

Ergonomics of workstation design. Edited by T.O. Kvalseth. London, U.K.: Butterworths, 1983.

Le travail debout. (Infograms ergonomie, série E-A). Hamilton, Ontario : Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail, 1988.

NLB guide to office lighting and productivity. Washington, D.C.: National Lighting Bureau, 1988.

Office ergonomics. CAN/CSA-Z412-M88. (Eighth draft). Rexdale, Ontario: Canadian Standards Association, 1988.

Pheasant, S. Ergonomics: standards and guidelines for designers. Milton Keynes, U.K.: British Standards Institute, 1987.

Principes d'ergonomie à respecter dans la sélection et l'utilisation des terminaux à écran de visualisation à Bell Canada. Bell Canada, Administration générale, santé et sécurité, 1984.

Solving the puzzle of VDT viewing problems. Washington, D.C.: National Lighting Bureau, 1987.

Stones, I. La conception des tâches - Son effet sur l'hygiène et la sécurité au travail. Hamilton, Ontario : Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail, 1989.

Stones, I. La journée de travail prolongée - Questions d'hygiène et de sécurité. Hamilton, Ontario : Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail, 1987.

Stones, I. Principes ergonomiques applicables au poste de travail avec terminal à écran de visualisation. Hamilton, Ontario : Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail, 1989.

Stones, I. Principes ergonomiques - Guide de base. Hamilton, Ontario : Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail, 1989.

Stones, I. Travail de poste par roulement. Sommaire des effets néfastes et des stratégies correctives. Hamilton, Ontario : Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail, 1987.

Workstation design for current office environments. Des Plaines, IL: American Society of Safety Engineers, 1985. p. III-1 - IV-15.